

Tuberculose et infection dues au VIH/sida chez l'enfant : expérience du service de pédiatrie du CHU de Brazzaville, Congo (1995-2004).

A. B. M'Pemba Loufoua Lemay, J. R. Mabilia Babela, T. Bantsimba & S. Nzingoula

Service de pédiatrie « grands enfants » CHU de Brazzaville, BP 32, République du Congo. E-mail : doclemay@yahoo.fr

Courte note n° 2884. "Santé publique". Reçue le 6 décembre 2005. Acceptée le 14 février 2006.

Summary: Tuberculosis and HIV/aids co-infection in children: experience carried out in paediatric service of the teaching hospital of Brazzaville, Republic of Congo (1995-2004).

Epidemiologic, clinical and paraclinical data of 126 children with tuberculosis whose HIV status was known, have been compared. Among them, 65% were HIV positive, the co-infection tuberculosis HIV/AIDS was observed in all social categories. The source of contamination was discovered for 72% of the patients. The mother was involved in 47,5% of cases. The main reasons of consultation were a long standing fever, a chronic cough and a weight loss. Diarrhea was mainly observed in positive HIV patients ($p = 0,00$).

The general condition was influenced by a weight loss which was more important in positive patients with a IMC lower than 10 in 12,8% of cases. There was no significant difference between all clinical forms. Digital hippocratism, chronic otitis and parotiditis were only observed in positive HIV patients with skin illness ten times more frequent ($p = 0,00$).

Anergia to tuberculin tests (78,4%) and a sedimentation speed up to 100 mm at the first hour were observed in more than 60% of the positive HIV patients ($p = 0,001$).

Evolution was favorable under treatment for 84% of positive HIV patients with an increasing weight becoming weaker after one month of treatment. All deaths happened among that population.

tuberculosis
HIV
pediatry
hospital
Brazzaville
Congo
Sub-Saharan Africa

tuberculose
VIH
pédiatrie
hôpital
Brazzaville
Congo
Afrique intertropicale

Introduction

Au Congo, la tuberculose et le VIH/sida sont deux problèmes majeurs de santé publique. Nous avons essayé d'analyser les aspects épidémiologiques, cliniques et évolutifs à court et moyen terme de l'association tuberculose et VIH chez des enfants hospitalisés au CHU de Brazzaville.

Patients et méthodes

Une étude rétrospective et prospective a été menée dans le service de pédiatrie « grands enfants ». Les dossiers d'enfants hospitalisés de janvier 1995 à décembre 2004 pour une tuberculose et pour lesquels la sérologie VIH avait été précisée ont été analysés et comparés.

Tous les malades ont bénéficié d'un traitement anti tuberculeux comprenant l'isoniazide, l'ethambutol, la rifampicine et la pyrazinamide pendant deux mois, suivi de l'association rifampicine-isoniazide jusqu'à la guérison.

L'analyse statistique a été réalisée sur le logiciel épi info 6,04 bfr 2001.

Résultats

Durant la période d'étude, 8572 enfants ont été hospitalisés dans le service : 882 pour une tuberculose (soit

10,2 % des admissions). Parmi ces enfants, la sérologie VIH avait été précisée pour 126 (14,2 %). Il ressortait que 82 patients (65 % des enfants testés) étaient VIH positifs et 44 VIH négatifs.

L'âge moyen des patients VIH positifs était de 9,2 ans et celui des patients VIH négatifs de 8,2 ans.

36 patients VIH positifs étaient de sexe féminin et 46 de sexe masculin. Le sex ratio était de 1,2. Pour les patients VIH négatifs, 26 étaient de sexe féminin et 18 de sexe masculin : le sex ratio était de 0,7. Il n'existait pas de différence significative du statut VIH par rapport au sexe ($p = 0,15$).

46 % des enfants VIH positifs étaient orphelins contre 7 % pour les VIH négatifs. Les parents étaient à 24 % sans emploi ; 33 % exerçaient des petits métiers et 43 % étaient des fonctionnaires, dont 16 % des cadres. Quant aux parents des patients VIH négatifs, 57 % étaient sans emploi, 20 % exerçaient des petits métiers et 23 % étaient des petits fonctionnaires.

La notion de contagage avait été retrouvé pour 72 % des patients VIH positifs, la mère était en cause dans 48 % des cas. La contamination pour le VIH était d'origine materno-foetale dans 60 % des cas, transfusionnelle dans 7 %. Le contagage tuberculeux pour les patients VIH négatifs n'a pu être identifié pour 57 % des patients.

Les principaux motifs d'hospitalisation étaient chez les VIH positifs : la fièvre (83 %), l'amaigrissement (31 %), la toux

Tableau I.

Répartition des taux d'IMC. Distribution of IMC rates.				
	VIH + (n = 82)		VIH - (n = 44)	p
IMC > 16	1 %		37 %	10 ⁻⁵
IMC entre 16 et 10	86 %		63 %	10 ⁻⁵
IMC < 10	13 %		0 %	10 ⁻⁵

Tableau II.

Répartition des signes cliniques. Distribution of clinical signs.					
signes	VIH + (n = 82)		VIH - (n = 44)		p comparaison
	effectifs	fréquences	effectifs	fréquences	
état général altéré	68	83	24	55	0,0006
adénopathie	36	44	13	29	0,11
dyspnée	24	29	0		
condensation	65	79	23	52	0,001
épanchement	4	5	2	5	0,8
dermatoses	48	59	4	9	< 10 ⁻⁵
candidose buccale	32	39	0		
parotidite	5	6	0		
déshydratation	6	7	0		
hippocratisme digital	8	10	0		
otite suppurée	10	12	0		
ascite	6	7	3		0,05
œdèmes	3	4	1		
masse abdominale	1	1	0		
gibbosité	1	1	4		
ostéoarthrite	1	1	0		

chronique (65 %) et la diarrhée (22 %). Chez les VIH négatifs, en dehors de la diarrhée (qui n'a été observé que dans 2 % des cas), les motifs étaient les mêmes.

L'état général était marqué par la maigreur (tableau I) : 86 % des enfants VIH positifs avaient un IMC < 16 kg/m² et 13 % un IMC < 10 kg/m². Chez les VIH négatifs, 63 % avaient un IMC < 16 kg/m² et aucun n'avait moins de 10 kg/m². L'altération de l'état général a été retrouvée chez 83 % des patients VIH positifs et 55 % des VIH négatifs (p = 0,0006) (tableau II).

Une tuberculose exclusivement pulmonaire a été notée chez 38 % des patients VIH positifs et 23 % des patients négatifs (p = 0,085). L'atteinte était pulmonaire et extra pulmonaire pour 57 % des patients positifs et 61 % des négatifs (p = 0,66).

La recherche de bacille de Koch chez 79 patients VIH positifs et 37 patients VIH négatifs ne s'est révélée positive que chez trois d'entre eux, un VIH positif et deux VIH négatifs.

Une anergie tuberculique a été notée chez 78 % des patients VIH positifs et 39 % des patients VIH négatifs (p = 0,001).

La vitesse de sédimentation était augmentée chez les patients VIH positifs, supérieur à 100 mm à la première heure dans 69 % des cas. Chez les VIH négatifs, elle était supérieure à 100 mm dans 43 % des cas (p = 0,005).

Des opacités pulmonaires diffuses ont été retrouvées dans les deux populations (p = 0,516). Les images de miliaire (2 %), les opacités homogènes (6 %) n'ont été observées que chez les patients positifs.

L'évolution a été favorable pour 84 % des patients VIH positifs, avec un gain pondéral de 2,1 kg ± 1,3 à la sortie de l'hôpital. Elle a été défavorable pour 16 % des patients. La tuberculose a été à l'origine du décès dans 4 % des cas. L'évolution a été favorable pour la totalité des patients VIH négatifs. Le gain pondéral était 2,5 kg ± 1,3 à la sortie de l'hôpital (p = 0,00002).

Discussion

La co-infection VIH/sida-tuberculose a été observée dans notre série. Cependant, la fréquence élevée peut être le fait d'un biais de sélection. En effet, les parents des enfants les plus malades étaient plus enclins à observer la prescription d'une sérologie, les autres préférant s'abstenir. Des études antérieures réalisées dans le service chiffrèrent à 30 % la fréquence de la co-infection (2). En Côte-d'Ivoire, cette fréquence était estimée à 11,8 % (3) et 71 % au Malawi (1). La co-infection observée chez les patients des deux sexes touchait toutes les catégories sociales (des enfants de cadres supérieurs étaient concernés), ce qui peut conduire à penser que la présence de la tuberculose en milieu familial aisé pourrait faire suspecter le VIH/sida. Comme observé par d'autres auteurs (3), la diarrhée chronique constituait un motif de consultation fréquent chez les patients VIH positifs (p = 0,003). L'altération de l'état général était quasi constante. Le nombre de patients VIH positifs en état de cachexie était significativement plus élevé que dans le groupe des patients VIH négatif (p = 0,01). Les patients VIH

négatifs avaient un état général moins altéré (p = 0,0006).

Le syndrome de condensation et les dermatoses ont surtout été retrouvés chez les patients VIH positifs (respectivement p = 0,001 et p = 0,000). Les atteintes pulmonaires et extra pulmonaires ont été observées dans les deux populations, sans différence significative (p = 0,66).

Comme l'ont constaté d'autres auteurs (1, 3, 4), les patients VIH positifs présentaient plus d'anergie à la tuberculine (p = 0,001). La vitesse de sédimentation de ces patients a été plus souvent supérieur à 100 mm et leur évolution a été marquée par un gain pondéral moins important et une mortalité élevée.

Conclusion

La co-infection tuberculose VIH/sida est une réalité en milieu pédiatrique à Brazzaville. La cachexie, la diarrhée chronique, les dermatoses, la négativité des tests tuberculiques et une vitesse de sédimentation sanguine de plus de 100 mm sont communes à ce terrain. La mortalité élevée souligne l'intérêt d'une prise en charge précoce.

Références bibliographiques

1. KIWANUKA J, GRAHAM SM, COULTER JBS, GONDWE JS *et al.* – Diagnosis of pulmonary tuberculosis children in an HIV-endemic area. *Ann Trop Paediatr*, 2001, 21, 5-14.
2. MOYEN G, NZINGOULA S, MPEMBA AB, FOURCADE PAUTY V & IBALA R – Tuberculose de l'enfant au CHU de Brazzaville : à propos de 118 observations. *Rev Pédiatr*, 1991, 1, 35-41.
3. SASSAN-MOROKRO M, DE COCK KM, ACKAH A, VETTER KM, DOORLY R *et al.* – Tuberculosis and HIV infection in children in Abidjan, Côte-d'Ivoire. *Trans R Soc Trop Med Hyg*, 1994, 88, 178-181.
4. VAN OUD ABLAS HJB, VAN VLIET ME, KIMPEN JLL, DE VILLIERS GS, SCHAAF HS & DONALD PR – Human immunodeficiency virus infection in children hospitalised with tuberculosis. *Ann Trop Paediatr*, 2002, 22, 115-123.